



# Bilan climatique saisonnier automne 2021

---

1. Résumé climatique général, automne 2021 . . . . .	1
2. Bilan climatique à Uccle, automne 2021 . . . . .	4
Bilan des valeurs saisonnières depuis 1991 . . . . .	4
Records et classement depuis 1901 . . . . .	4
Evolution des valeurs journalières . . . . .	5
Comparaison aux valeurs saisonnières depuis 1991 . . . . .	6
3. Bilan climatique en Belgique, automne 2021 . . . . .	7
Répartition géographique des températures . . . . .	7
Répartition géographique des précipitations . . . . .	8
Répartition géographique de l'indice de sécheresse . . . . .	8
Répartition géographique du rayonnement solaire . . . . .	9

## 1. Résumé climatique général, automne 2021

### Un automne plutôt sec et très calme

### Températures légèrement supérieures aux normales

À Uccle, l'automne a débuté dans la chaleur grâce à un mois de septembre estival. Pour le reste de la saison, les températures ont été inférieures aux normales la plupart du temps, malgré quelques exceptions.

Dans l'ensemble, l'automne a été **légèrement plus chaud que la normale** avec une température moyenne de **11,5°C** (normale : 11,2°C).

L'automne a comptabilisé **21 jours de printemps** [max>=20°C] (normale : 15,1 jours) et **5 jours d'été** [max>=25°C] (normale : 2,5 jours). Ces seuils ont tous été atteints durant le mois de septembre.

Par ailleurs, à la toute fin de l'automne, **2 jours de gel** [min<0°C] (normale : 3,9 jours) ont été enregistrés à Uccle.

Les températures à Uccle ont varié entre **-0,5°C** (23 novembre) et **27,5°C** (8 septembre).

Dans le pays, la température la plus élevée a également été mesurée le 8 septembre avec 29,9°C à Zulzeke (Kluisbergen), la température la plus basse le 23 novembre avec -5,4°C à Givry (Bertogne).

## Un automne plutôt sec

En septembre, il n'est tombé que 26,0 mm de précipitations à Uccle (normale : 65,3 mm). **Ce mois sec a été suivi par le deuxième mois d'octobre le plus humide depuis 1991.** Le mois de novembre a en revanche été plus sec malgré les derniers jours humides.

Au total de la saison, les précipitations ont été inférieures à la normale : **180,6 mm de précipitations** (normale : 209,3 mm).

Ce cumul a été mesuré sur **43 jours** (normale : 48,5 jours).

A Uccle, la quantité journalière la plus élevée est tombée le 3 octobre (29,8 mm).

**Les moyennes régionales des quantités de précipitations mensuelles dans le pays ont été partout inférieures aux normales.** Elles ont varié d'environ **55%** de la normale dans le Pays de Herve à environ **95%** de la normale dans les Flandres.

Le 15 septembre et le 2 octobre, les précipitations ont atteint localement au moins 40 mm. **Le plus gros cumul de pluie a été enregistrée à Frassem (Arlon) le 15 septembre, avec 41,0 mm.**

Au total, **14 jours d'orage** ont été enregistrés dans le pays durant cet automne (normale : 17,8 jours).

## Première neige dans le pays

**Au sud du sillon Sambre et Meuse, les premières chutes de neige ont été observées le 25 novembre** et ont persisté durant 6 jours. **Entre le 27 et le 29 novembre, des chutes de neige ont également été observées ailleurs dans le pays.** A partir du 26 et jusqu'à la fin

du mois, l'accumulation de neige s'est maintenue sur une grande partie de l'Ardenne. Le 27, une accumulation de neige a été observée dans le Tournaisis et, le 28, dans les Ardennes flamandes. **L'épaisseur de neige la plus importante** a été enregistrée le 30 novembre au Mont-Rigi (Waimes) avec **14 cm**.

## Plus ensoleillé que la normale

Grâce à un mois de septembre très ensoleillé, **l'automne a été globalement plus ensoleillé que la normale**. Le soleil a finalement brillé **362h 25min** à Uccle (normale : 332h 52min).

## Egalisation du record absolu de vitesse de vent moyenne

Le mois d'octobre a été un peu plus venteux que la normale. Cependant, **la vitesse moyenne du vent durant les mois de septembre et novembre a été si faible** que la vitesse moyenne pour la saison ne dépasse pas **3,0 m/s** (normale : 3,5 m/s), égalant le record absolu de 1921 et 2007 (mesures depuis 1879).

Dans le réseau anémométrique officiel, des pointes maximales de vent d'au moins 100 km/h (28m/s) ont été enregistrées le 21 octobre uniquement. De telles vitesses ont également pu être atteintes localement lors du passage des orages.

Remarque : les normales des paramètres dans le texte sont les moyennes de la période 1991-2020 (période de référence de 30 ans pour le climat actuel). Sauf indication contraire, les records portent sur la période à partir de 1991.

## 2. Bilan climatique à Uccle, automne 2021

### Bilan des valeurs saisonnières depuis 1991

	Unité	Valeur	Normale	Record +	Année	Record -	Année
Température moyenne	°C	11.5	11.2	13.9	2006	8.5	1993
Température maximale moyenne	°C	15.2	14.8	17.9	2006	11.6	1993
Température minimale moyenne	°C	8.1	8	10.3	2006	6	1993
Total des précipitations	mm	180.6	209.3	367.3	2001	109.2	1995
Nombre de jours de précipitations	d	43	48.5	63	2017	32	2018
Nombre de jours de neige	d	0	1.3	6	2010	0	2020
Nombre de jours d'orage en Belgique	d	14	17.8	30	2012	8	2003
Vitesse moyenne du vent	m/s	3	3.5	--	4.2	2000	3
Direction du vent dominante		SSO					
Durée d'insolation	hh:mm	362:26	332:52	471:10	2018	229:25	1998
Rayonnement solaire global	kWh/m <sup>2</sup>	184.2	175.8	213.4	2018	141.6	1998
Humidité relative	%	83	81	86	2017	75	2018
Tension de vapeur	hPa	11.4	11	12.9	2006	9.6	1993
Pression atmosphérique	hPa	1017.7	1015.4	+	1021.5	2007	1009.6

Normales définies par rapport à la période 1991–2020 (référence pour le climat présent).

Classement établi par rapport à la période 1991–2021.

Valeurs records de 1991 à 2020.

#### Définition des niveaux de classement depuis 1991.

+++	---	Valeur la plus élevée/faible depuis 1991
++	--	Valeur parmi les 3 plus élevées/faibles depuis 1991
+	-	Valeur parmi les 5 plus élevées/faibles depuis 1991

### Records et classement depuis 1901

	Unité	Valeur	Record +	Année	Record -	Année
Température moyenne	°C	11.5	13.9	2006	7.7	1952
Température maximale moyenne	°C	15.2	17.9	2006	10.9	1905
Température minimale moyenne	°C	8.1	10.3	2006	4.5	1922
Total des précipitations	mm	180.6	411.6	1974	75.8	1953
Nombre de jours de précipitations	d	43	81	1974	27	1921
Durée d'insolation	hh:mm	362:26	547:58	1959	219:01	1905

Classement établi par rapport à la période 1901–2021.

Valeurs records de 1901 à 2020.

#### Définition des niveaux de classement depuis 1901.

+++	---	Valeur parmi les 3 plus élevées/faibles depuis 1901
++	--	Valeur parmi les 5 plus élevées/faibles depuis 1901
+	-	Valeur parmi les 10 plus élevées/faibles depuis 1901

# Evolution des valeurs journalières

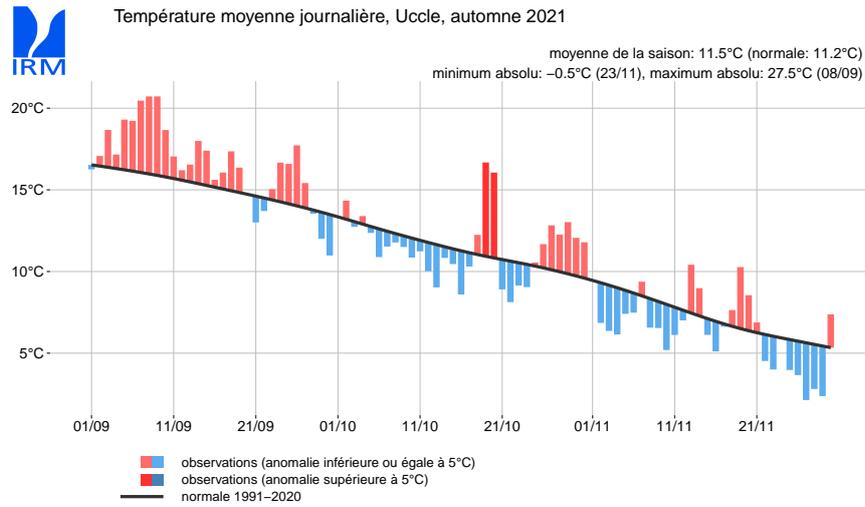


Fig. 1

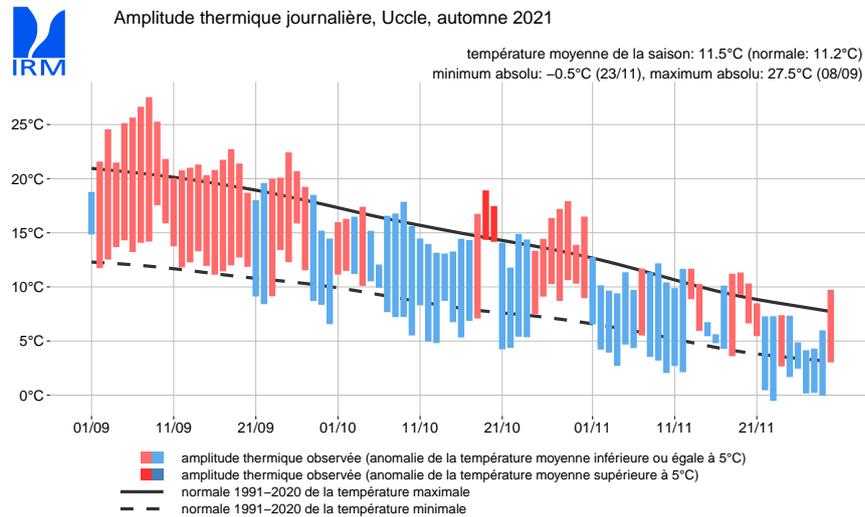


Fig. 2

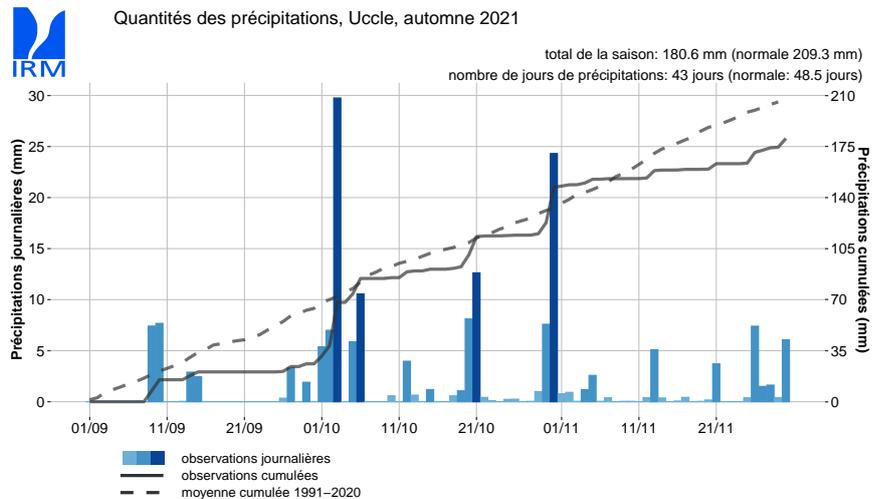


Fig. 3

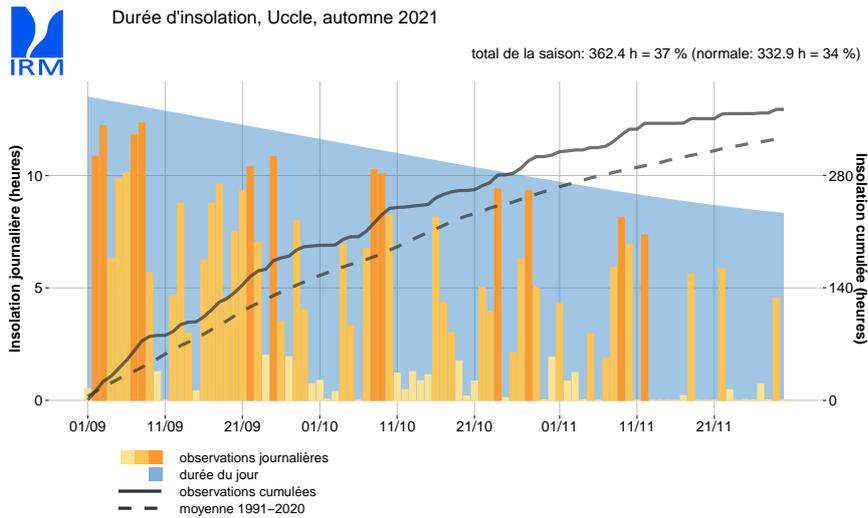


Fig. 4

## Comparaison aux valeurs saisonnières depuis 1991

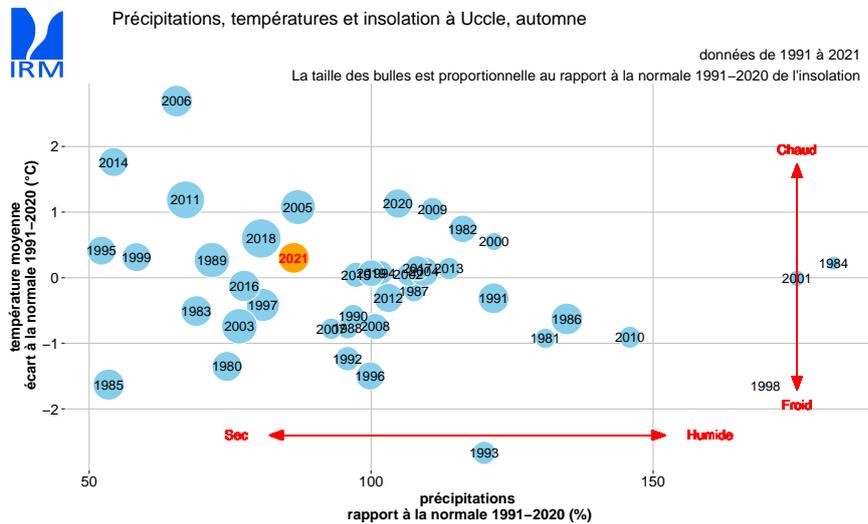
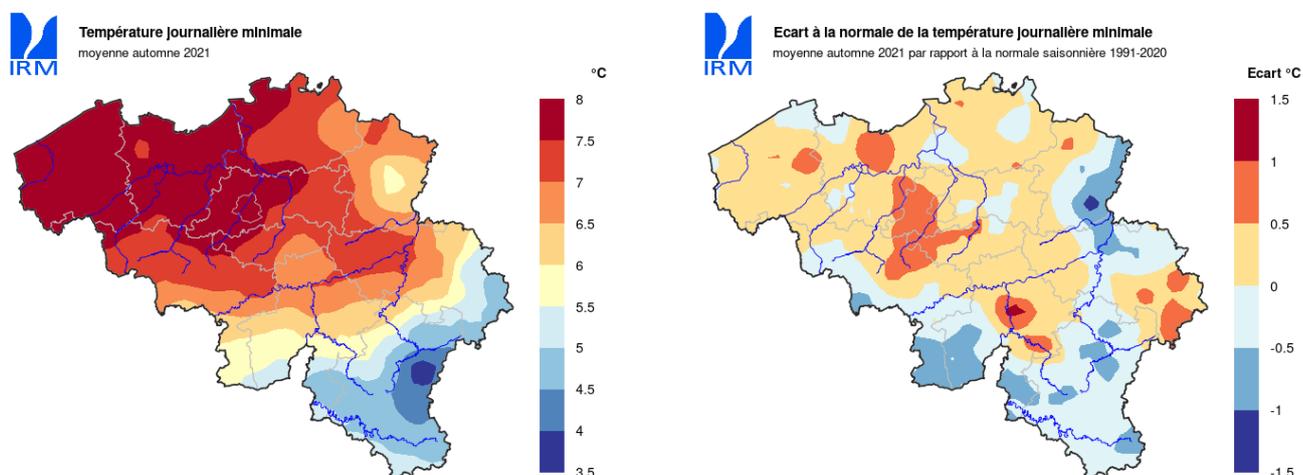
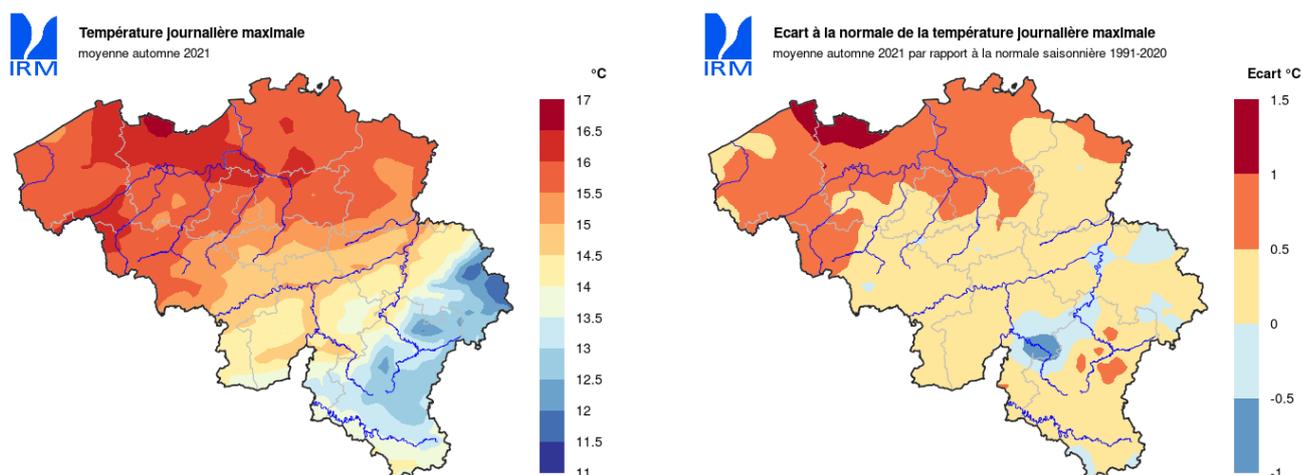
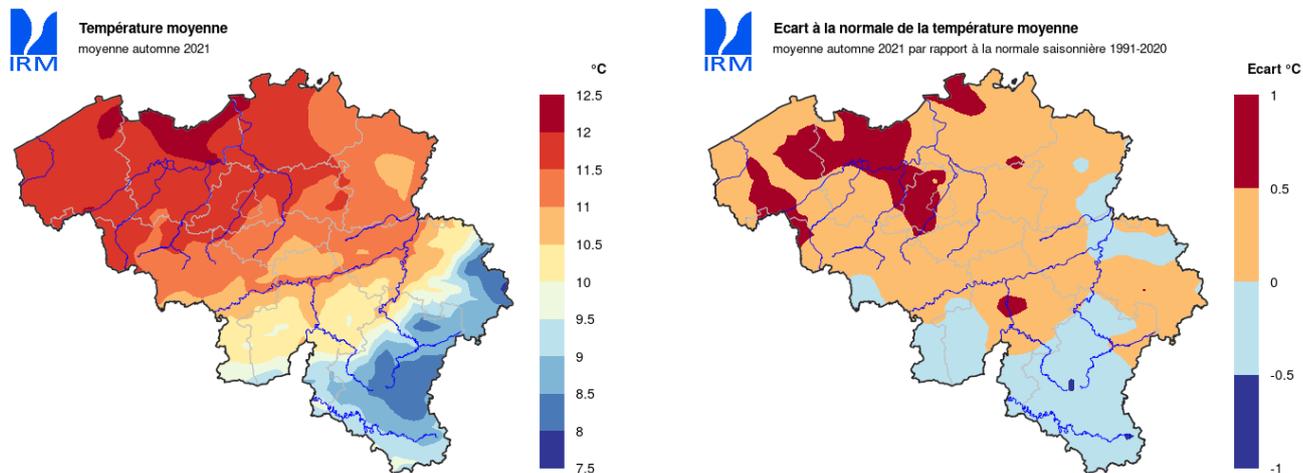


Fig. 5

### 3. Bilan climatique en Belgique, automne 2021

#### Répartition géographique des températures



## Répartition géographique des précipitations

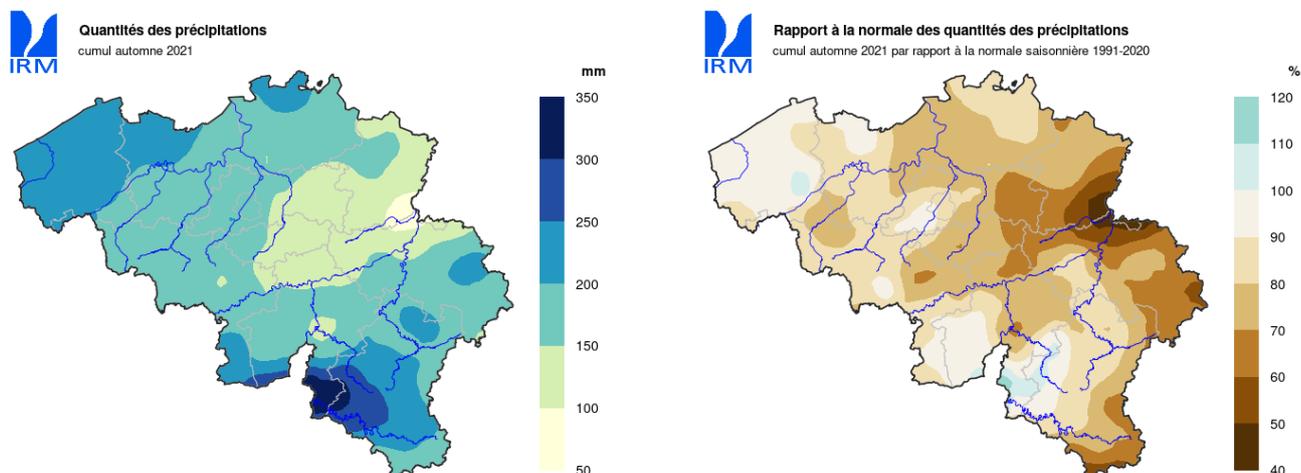


Fig. 9

## Répartition géographique de l'indice de sécheresse

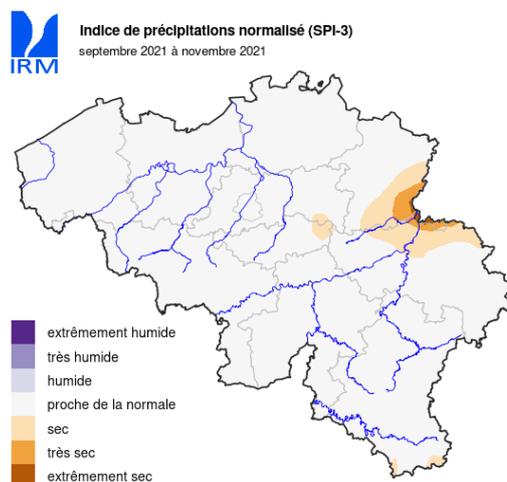


Fig. 10

L'indice de précipitations normalisé (SPI) permet de caractériser une sécheresse sur base des observations de précipitations. Cet indice compare les précipitations cumulées sur une durée de 3 mois (SPI-3) d'une manière standardisée par rapport à une climatologie de référence (1991-2020). Les classes "sec/humide", "très sec/humide" et "extrêmement sec/humide" correspondent respectivement à des périodes de retour de 10 à 30 ans, de 30 à 50 ans et de plus de 50 ans.

# Répartition géographique du rayonnement solaire

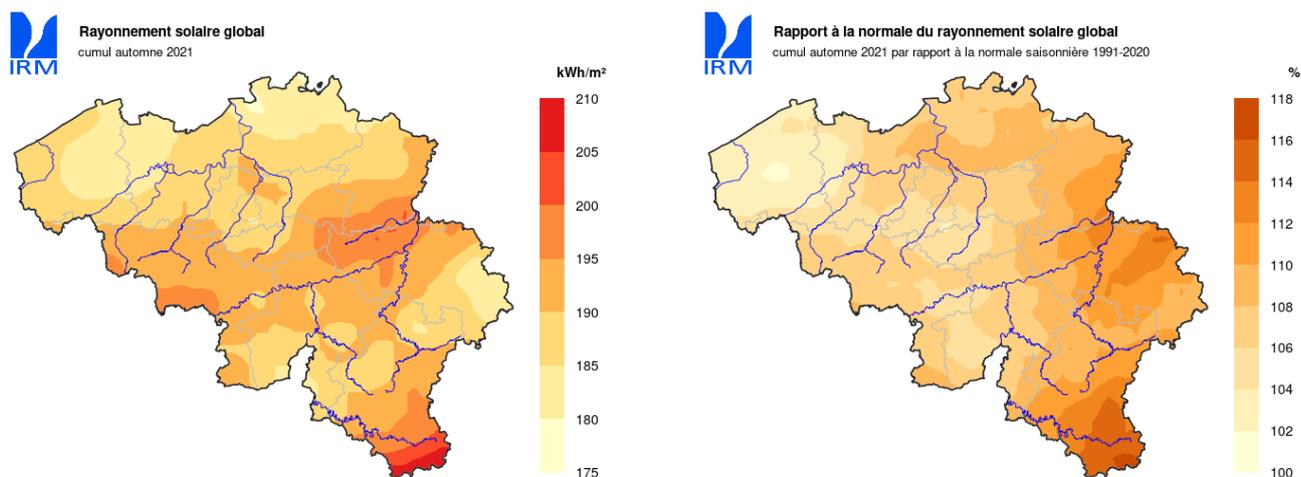


Fig. 11

Cartes provisoires réalisées de manière automatique avec les données disponibles le 1<sup>er</sup> décembre 2021. Pour recevoir les cartes en haute résolution, merci de nous contacter via [ui@meteo.be](mailto:ui@meteo.be).

## Disclaimer

Tous les droits de propriété intellectuelle ayant trait aux données reprises dans les tableaux, textes et graphiques, sont la propriété exclusive de l'IRM. La mise à disposition publique sur le site internet de l'IRM ne donne pas lieu ou n'a pas pour conséquence un quelconque transfert ou cession de ces droits. En cas de publication contenant ces données, l'Utilisateur s'engage à mentionner l'IRM comme source. L'Utilisateur s'engage à ne pas produire ou distribuer de services météorologiques à valeur ajoutée basés sur les données contenues dans les tableaux, textes et graphiques. L'IRM décline toute responsabilité quant aux conséquences éventuelles de l'utilisation des données par l'Utilisateur. En cas de litige découlant de l'interprétation ou de l'exécution des présentes conditions particulières, les parties s'engagent à rechercher de bonne foi une solution amiable. A défaut, les tribunaux de Bruxelles sont compétents.

Institut Royal Météorologique de Belgique (IRM), 2021